

高产优质玉米新品种敦玉 758

刘国华^{1,2} 殷玉山¹ 梁歌恒¹ 郭建刚¹ 师伟峰¹

(¹ 甘肃省敦煌种业集团股份有限公司研究院, 酒泉 735000; ² 甘肃省酒泉市农业科学研究院, 酒泉 735000)

摘要:敦玉 758 是甘肃省敦煌种业集团股份有限公司研究院以高产、优质、绿色、耐密为育种目标,以自育系 380-7 为母本、自育系 54358 为父本杂交选育而成的玉米新品种,2018 年通过国家农作物品种审定委员会审定。

关键词:玉米;敦玉 758;绿色;优质;高产;新品种

玉米是我国主要的粮食作物和饲料来源,对我国的粮食安全发挥着重要作用^[1]。近年来全国各地气候多变,旱涝、高温、病虫害等自然灾害频发,区域性优势强、多抗、耐逆、环境友好型绿色优质玉米品种已成为当今市场所急需的品种。甘肃省敦煌种业研究院以现今市场需求为导向,以高产、稳产、耐密、绿色优质为育种目标,成功选育出玉米新品种敦玉 758,2018 年通过国家农作物品种审定委员会审定,审定编号:国审玉 20180311^[2]。该品种适宜在西北春玉米大部分地区种植。

1 品种选育及亲本来源

1.1 选育经过 敦玉 758 是敦煌种业集团股份有限公司研究院于 2011 年由自育系 380-7 为母本、自育系 54358 为父本组配而成的优良杂交组合。该品种在 2012-2013 年测交和品鉴试验中表现出高产、抗性好等优良特性;2014-2015 年参加品种比较试验,表现突出,定名为敦玉 758。2016 年参加国家玉米产业体系西北春玉米联合体区域试验;2017 年同时参加国家玉米产业体系西北春玉米联合体区域试验和生产试验。

1.2 母本来源 380-7 是 2006 年以 PH6WC×PH2VK 变异株为基础材料,用 PH6WC 回交 1 代在酒泉和海南南滨农场 2 个育种基地连续多代自交优选而成。西北春播生育期 133d。苗期生长势强,成株生长旺盛,根系发达,茎秆粗壮,株型紧凑,叶片上举。株高 250cm,穗位高 100cm。果穗筒型,穗轴红色;穗长 16.5cm,穗粗 4.6cm;穗行数 16~18 行,行粒数 38 粒;籽粒金黄色、硬粒型;千粒重 320g,出籽率 87.6%。

1.3 父本来源 54358 是以 5603×(PH5AD×PH4CV)

为基础材料,经酒泉和海南南滨农场 2 个基地多代自交选育而成。西北春播生育期 126d,幼苗叶鞘紫色,叶缘红色,花药黄色,颖壳绿色。株型紧凑,株高 230cm,穗位高 95cm。果穗筒型,穗长 17.5cm,穗行数 16~18 行,穗轴红色,籽粒黄色、半马齿型,千粒重 300g,出籽率 86%。

2 产量表现

2.1 区域试验 2016 年参加西北春玉米组区域试验,每 667m² 平均产量 935.9kg,居第 3 位,较主对照品种郑单 958 增产 6.7%,25 个试点中 22 个试点增产;较副对照品种先玉 335 减产 0.7%,25 个试点中 9 个试点增产。2017 年参加西北春玉米组区域试验,每 667m² 平均产量 947.1kg,居第 3 位,较对照品种先玉 335 增产 3.43%,25 个试点中 21 个试点增产。

2.2 生产试验 2017 年参加西北春玉米组生产试验,每 667m² 平均产量 972.5kg,较对照品种先玉 335 增产 3.36%,居第 1 位。

3 品种特征特性

敦玉 758 属中晚熟品种,平均生育期 131d,和对照品种先玉 335 熟期相当。该品种幼苗叶鞘、叶缘、花药紫色,叶片、颖壳绿色。株型半紧凑,株高 311.8cm,穗位高 120cm,果穗筒型,穗长 19.45cm、穗粗 4.85cm,穗行数 16.3 行,穗轴红,籽粒黄色、马齿型,百粒重 34.45g。感大斑病、丝黑穗病,抗茎腐病,中抗穗腐病。籽粒容重 780g/L,粗蛋白含量 11.35%,粗脂肪含量 3.72%,粗淀粉含量 72.26%,赖氨酸含量 0.31%。

4 适宜区域

该品种适宜在内蒙古巴彦淖尔市大部分地区,宁夏引(扬)黄灌区,甘肃陇南、天水、庆阳、平凉、白银、定西、临夏州海拔 1800m 以下地区及武威、张掖、酒泉

玉米新品种 YF3240 高产栽培技术

赵 彬

(河南省沈丘县种子技术服务站, 周口 466300)

摘要:玉米新品种 YF3240 是许启凤以 XA1237×X15673 选育的红轴大穗中早熟玉米新品种, 2018 年通过国家农作物品种审定委员会审定, 审定编号: 国审玉 20180073。通过对 YF3240 试验示范掌握其特征特性和配套栽培技术, 更好地指导农业生产。

关键词:玉米; YF3240; 特征特性; 高产栽培技术

玉米在沈丘县是仅次于小麦的第二大粮食作物, 也是饲料的主要来源, 沈丘县常年种植玉米面积 5 万 hm^2 左右。玉米因适应性广、易栽培、高产稳产深受农户喜爱, 广大农户也掌握了玉米的种植管理贮存技术。作物高产、农业增收、农民增收主要依靠农作物新品种、新技术的推广应用, 推广新品种、新技术使良种良法配套农机、农艺结合也是基层农技工作者的主要任务。玉米新品种 YF3240 是许启凤以 XA1237×X15673 选育的红轴大穗中早熟玉米新品种, 2018 年通过国家农作物品种审定委员会审定, 审定编号: 国审玉 20180073。夏播适宜在河南、山东、河北保定和沧州的南部及以南地区, 北京、天津、陕西关中灌区, 山西运城和临汾、晋城部分平川地区, 江苏和安徽两省淮河以北地区种植。通过对 YF3240 试验示范掌握其特征特性和配套栽培技术, 更好地指导农业生产为三农服务。

1 品种特征特性

1.1 早熟抗倒 YF3240 在沈丘县夏播生育期 95d

大部分地区, 新疆昌吉州、阜康市以西至博乐市以东地区, 北疆沿天山地区, 伊犁州直西部平原地区种植。

5 栽培技术要点

5.1 适时播种 该品种一般在 4 月 15–25 日播种, 播前用药剂拌种或药肥包衣, 保证一播全苗, 苗齐、苗壮; 春播区 $\geq 10^\circ\text{C}$ 活动积温不足 2600 $^\circ\text{C}$ 地区应覆盖地膜种植, 适时早播。每 667 m^2 保苗 5000 株左右为宜。

5.2 合理肥水, 病虫害防治 施足底肥, 每 667 m^2 施腐熟农家肥 1500kg、磷酸二铵 15kg、钾肥 10kg、氮肥 10kg; 重施穗肥, 在可见叶 12~13 片时随水追施, 施尿素 20kg、钾肥 5kg; 灌浆期酌情追施攻粒肥,

左右, 苗期叶鞘紫色, 叶色深绿, 叶片较长, 幼苗生长健壮, 成株株型紧凑, 穗位高 90cm, 株高 240cm。茎秆粗壮, 根系发达, 抗倒伏能力较强。2018 年在莲池镇田营行政村成片连方种植 12 hm^2 , 在 8 月 18–19 日遭遇大风, 周边其他地块玉米出现不同程度倒伏, YF3240 未发生倒伏。

1.2 耐高温, 结实好 YF3240 最佳密度为 4500 株/667 m^2 , 在 4000~6000 株/667 m^2 依然不空棵、不秃尖、不缺粒。2017–2018 年沈丘县连续 2 年在玉米抽雄散粉期出现高温天气, YF3240 均表现结实性好、未出现秃尖缺粒现象。

1.3 适应性广, 抗病性强 YF3240 在东北、黄淮海、西南玉米区均可种植, 表现出较好的广适性。通过近两年在沈丘县示范种植, YF3240 表现为抗大斑病、小斑病、弯孢菌叶斑病, 尤其对叶锈病抗性较强, 绿叶活秆成熟。

1.4 适宜机械收获 YF3240 活秆成熟、抗病性强、抗倒性好、果穗红轴、脱水快, 适宜机械收获, 不落

施尿素 5~10kg。注意大喇叭口期至灌浆期浇好丰产水, 大喇叭口期用 20 氯虫苯甲酰胺悬浮剂 10mL 全面喷雾防治玉米螟, 及早防治灰飞虱和红蜘蛛, 后期控制水肥以防贪青晚熟。

参考文献

- [1] 郑富国, 张金凯, 李瑞, 袁晓丽, 元小军. 玉米新品种垦玉 147 的选育及栽培技术. 中国种业, 2018 (8): 80–81
- [2] 中华人民共和国农业农村部. 中华人民共和国农业农村部公告第 65 号. (2018–09–18). http://www.moa.gov.cn/govpublic/nybzj1/201809/t20180918_6157521.htm?keywords=

(收稿日期: 2018-11-16)